

# MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

10 ES 11

NUMERO	494227	10 A1
FECHA DE PRESENTACION		

8104860

## PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 32 FECHA 33 PAIS		
F 03 D 9/00/F04B14/09		
47 FECHA DE PUBLICACION	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
54 TITULO DE LA INVENCION  "SISTEMA EOLICO GENERADOR DE ENERGIA MECANICA".		
71 SOLICITANTE (ES) 1.- D. Federico AZNAR BONEL 2.- D. Manuel CALVO PIERRES		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE 1.- Plaza Bonanova nº 1 - 12 ts - BARCELONA-22 2.- Providencia nº 54 - SANT BOI DE LLOBREGAT (Barcelona)		
72 INVENTOR (ES) Los solicitantes.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. FRANCISCO GARCIA CARRERIZO Ref.: O.G. 37.026/PP/G.G.		

REIVINDICACIONES

- 1.- Sistema eólico generador de energía mecánica, - que estando especialmente concebido para su aplicación en el accionamiento de un generador eléctrico convencional y de una
5. bomba de doble efecto con émbolos rotativos para fuertes elevaciones de agua, actuando además dicha bomba como medio regulador del propio generador eléctrico, esencialmente se caracteriza porque se constituye a partir de un soporte vertical -
10. cilíndrico y hueco que se encuentra anclado entre unos pies inclinados fijados al suelo, sobre cuyo soporte vertical va alojado, sirviendo como guía, un eje interior por cuyo extremo superior va acoplado a un soporte giratorio portador de -
15. las correspondientes palas, siendo éstas metálicas y teniendo un radio de curvatura que abarca a unos 120° de circunferencia, con el fin de aprovechar por el lado cóncavo la resistencia que puede oponer la energía o velocidad del aire y por su parte convexa aprovechar el efecto denominado "magnus"; habiéndose previsto que el generador eléctrico cuenta con un eje doble, uno para su acoplamiento al eje anteriormente mencionado
20. y el otro para el acoplamiento al eje de accionamiento de la bomba, la cual es de doble efecto y de émbolos rotativos y se constituye a partir de una carcasa cilíndrica en cuyo interior van alojadas dos piezas complementarias, una de ellas -
25. formativa de los dos émbolos y la otra formativa de sendos sectores entre los que quedan dispuestos tales émbolos en oposición diametral; con la particularidad de que sobre la tapa inferior de dicha bomba va fijado un eje-guía en el que se -
30. aloja una guía, mientras que sobre la carcasa cilíndrica existen unas lumbreras de aspiración e impulsión de la propia bomba.



2.- Sistema eólico generador de energía mecánica, -  
según la reivindicación 1, caracterizado porque cada una de -  
las pales va dotada de una gran cantidad de lumbreras o ventan  
5. nas para reducir en un gran porcentaje su superficie de oposi  
ción o freno al aire, contando tales lumbreras o ventanas con  
unas membranas de goma o plástico elástico destinadas a reali  
zar el cierre o apertura con la menor diferencia de presión.

3.- Sistema eólico generador de energía mecánica, -  
según la reivindicación 1, caracterizado porque el eje-guia y  
10. la guía de la bomba están descentrados respecto al eje motriz  
de la misma, de tal modo que los sectores entre los que que  
dan dispuestos los émbolos forman parte del propio eje motriz  
mencionado, con la particularidad de que el giro de tal eje -  
motriz, y en virtud del descentrado mencionado, determina el  
15. giro de los émbolos para proporcionar los efectos de aspira  
ción e impulsión en cada media vuelta.

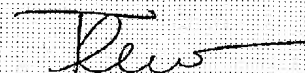
#### 4.- "SISTEMA EOLICO GENERADOR DE ENERGIA MECANICA".

Según queda sustancialmente descrito en la presente  
memoria que consta de diez hojas, escritas a máquina por una  
20. sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 13 AGO. 1980

D. Federico AZNAR BONEL  
D. Manuel CALVO PIERRES

P.P.



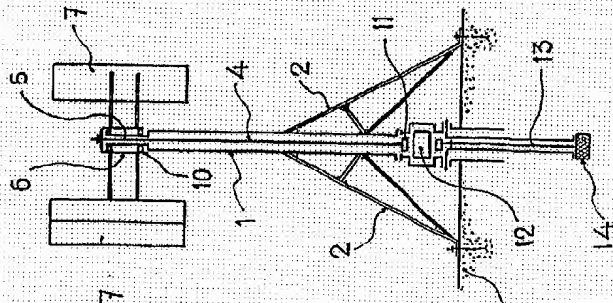


Fig. 1

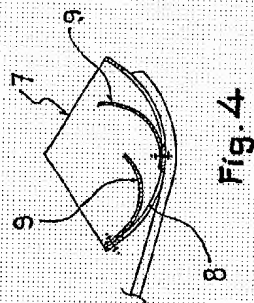


Fig. 4

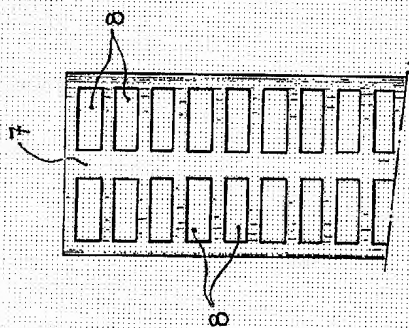


Fig. 3

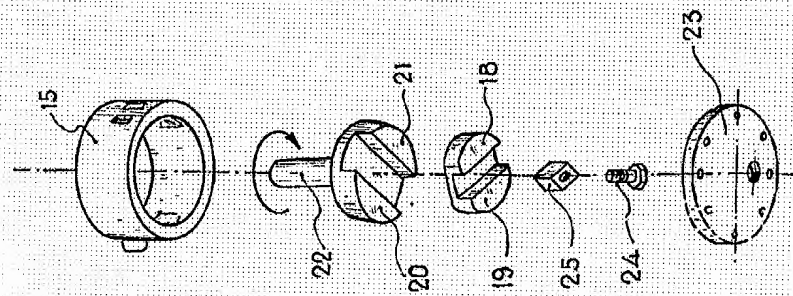


Fig. 5

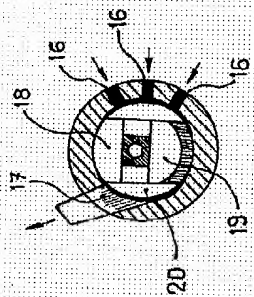


Fig. 6

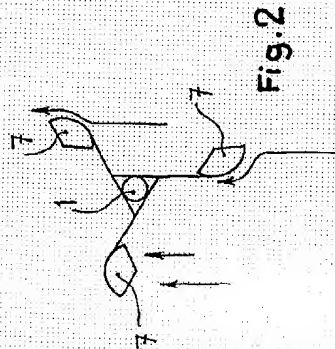


Fig. 2

Escala variable

Madrid, 13 de Mayo 1919.  
P. P.